

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

القسم: علوم التسيير

المقياس : الأساليب الكمية في الادارة

المستوى: أولى ماستر إدارة مالية + أولى ماستر إدارة اعمال

السنة الدراسية : 2023-2024 (السداسي الاول)

السلسلة التمهيدية: بخصوص مدخل لنماذج اتخاذ القرار

تمرين 01:

نفترض أن هناك مستثمرًا يمتلك مبلغًا معينًا من المال ويرغب في اتخاذ قرار بين ثلاثة خيارات للاستثمار، ولكن في هذا المثال سنفترض أن هناك عدة بدائل لكل خيار. الهدف هو تحديد البديل الذي يحقق أعلى عائد.

• مجال الاستثمار: الأسهم

○ بديل 1: (A_1) استثمار في شركة - X عائد 8%

○ بديل 2: (A_2) استثمار في شركة - Y عائد 9%

○ بديل 3: (A_3) استثمار في شركة - Z عائد 7.5%

المطلوب: تحديد استراتيجية الاستثمار المثلى التي تعظم العائد؟

التمرين 02:

نفترض أن هناك شخصًا يمتلك مبلغًا من المال ويرغب في اتخاذ قرار بشأن استثماره في إحدى الفرص التجارية. سنفترض أن هناك ثلاثة بدائل للاستثمار، والهدف هو اختيار البديل الذي يحقق أقصى عائد. البدائل هي:

• مجال الاستثمار: العقارات

○ بديل 1: (B_1) شراء شقة للتأجير - عائد 7%

○ بديل 2: (B_2) استثمار في مشروع عقاري - عائد 9%

○ بديل 3: (B_3) شراء أرض للبناء - عائد 8.5%

التمرين 03:

يرغب أحد الأشخاص باستثمار مبلغ من المال، حيث تتوفر أمامه ثلاثة بدائل تتمثل في ثلاث تعتمز شركة لتصنيع السيارات اتخاذ قرار حول نموذج جديد لتحسين مبيعاتها. هناك ثلاثة خيارات للمنتجات A، B، C، وهناك ثلاثة عناصر مهمة للنظر فيها: تكلفة الإنتاج، التقدير المتوقع لحجم المبيعات، ورضا العملاء. الهدف هو اختيار النموذج الذي يقدم أعلى رضا للعملاء.

النموذج	تكلفة الإنتاج (مليون دولار)	التقدير المتوقع لحجم المبيعات (ألف سيارة)	رضا العملاء (نسبة)
A	50	100	85
B	60	120	90
C	40	80	80

توزيع الأهمية النسبية:

- تكلفة الإنتاج: 40%
- التقدير المتوقع لحجم المبيعات: 30%
- رضا العملاء: 30%

التمرين 04:

لديك شركة تعمل في مجال الإنتاج الصناعي وتخطط لاستثمار في مصنع جديد لإنتاج منتجاتها. تواجه الشركة ثلاثة خيارات للمصنع، وهي A، B، C الشركة تهتم بثلاثة عوامل رئيسية: كفاءة الإنتاج (مقياس بنسبة)، الاستدامة البيئية (مقياس بنسبة)، والتكلفة الإجمالية (بالملايين).

الخيار	كفاءة الإنتاج	الاستدامة البيئية	التكلفة الإجمالية (مليون)
A	85%	70%	50
B	90%	80%	60
C	80%	90%	45

توزيع الأهمية النسبية:

- كفاءة الإنتاج: 40%
- الاستدامة البيئية: 30%
- التكلفة الإجمالية: 30%

التمرين 05:

نفترض أن هناك شركة تصنيع تنتج ثلاثة منتجات مختلفة وتواجه تحدياً في اتخاذ قرار بشأن الاستثمار في تحسين إنتاجها. لديها خمسة بدائل مختلفة وتريد اتخاذ القرار الذي يحقق أقصى ربح سنوي

- مجال الاستثمار: تحسين إنتاج المنتجات:

1. بديل 1: (C1) تحسين خط إنتاج المنتج - A عائد 30 مليون دولار سنويًا.
2. بديل 2: (C2) تحسين خط إنتاج المنتج - B عائد 25 مليون دولار سنويًا.
3. بديل 3: (C3) تحسين خط إنتاج المنتج - C عائد 35 مليون دولار سنويًا.
4. بديل 4: (C4) تحسين خط إنتاج المنتج - D عائد 28 مليون دولار سنويًا.
5. بديل 5: (C5) تحسين خط إنتاج المنتج - E عائد 32 مليون دولار سنويًا.